

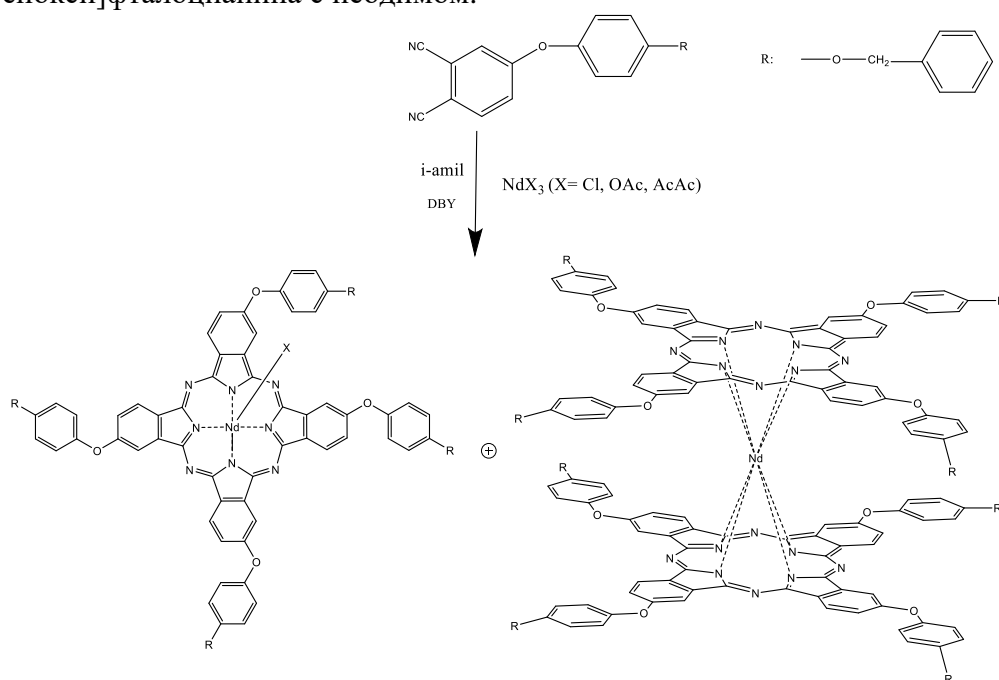
OR-13

**СИНТЕЗ И СВОЙСТВА КОМПЛЕКСОВ
ТЕТРА-4-[(4-БЕНЗИЛОКСИ)ФЕНОКСИ]ФТАЛОЦИАНИНА С НЕОДИМОМ****А. Н. Бычкова, Т. В. Тихомирова, А.С. Вашурин**

Ивановский государственный химико-технологический университет, ИГХТУ, 153008, Россия, г.
Иваново, Шереметевский просп., 10.
E-mail: anna.bychkova150397@gmail.com

Комплексы фталоцианинов с металлами представляют собой соединения с перспективными свойствами: высокая химическая, термическая устойчивость, а также уникальные оптические и электрические свойства. Наиболее перспективными областями применения фталоцианиновых комплексов являются ФДТ, катализ, органические светоизлучающие устройства, также они используются в жидкокристаллических дисплеях и в качестве фотопроводников. Редкоземельные металлы имеют высокие координационные числа и, следовательно, могут образовывать комплексы фталоцианинов различного строения: плоские и сэндвич-типа. Определенный интерес представляют сэндвич-комплексы с лантаноидом. Природа центрального иона металла и заместители являются инструментом для тонкой настройки физико-химических характеристик соединений. Недостатки фталоцианинов, связанных с низкой растворимостью и тенденцией к агрегации, можно преодолеть с помощью химической модификации периферии макроцикла путем введения феноксильных заместителей.

В связи с этим данная работа посвящена оптимизации получения тетра-4-[(4-бензилокси)фенокси]фталоцианина с неодимом.

**Схема 1**

Синтез осуществляли темплатной конденсацией 4-бензилокси)феноксифталонитрила с солями неодима в кипящем *изо*-амиловом спирте в присутствии ДБУ (схема 1). Изучено влияние природы соли комплексообразователя на выход целевых продуктов. Состав и структуру данных соединений определяли с помощью современных физико-химических методов.

Благодаря хорошей растворимости целевых комплексов в органических растворителях изучены их спектральные свойства.